



حشرات البساتين

بنان مراكان دبدوب

2010

د. اياد يوسف الحاج اسماعيل



حشرات البساتين

الجزء العملي

بنان مرأكان دبدوب
ماجستير في الحشرات

الدكتور أباد يوسف الحاج إسماعيل
دكتورة في الحشرات الاقتصادية

كلية التربية

قسم علوم الحياة

جامعة الموصل

2010



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

المحتويات

الحشرات ذات الاضرار العامة (متعددة العوائل)

1. الارضة Termites (101).....
2. الجراد The Desert Locust (103).....
3. الحفار (الكاروب) The mole cricket (104).....

حشرات الفاكهة The Fruit Tree Insects

حشرات التفاح The Apple Insects

(التفاح والعرموط والسفرجل)

1. دودة ثمار التفاح The codling moth (106).....
2. دودة اوراق التفاح الشمالية Great peacock moth (107).....
3. البق المطرز Pear lace Bug (108).....
4. حفار ساق التفاح The Leopard moth (109).....

حشرات العنب Grape Vine Insects

1. قفاز اوراق العنب (110).....
2. دودة ورق العنب (عثة الصقر المخططة) (112).....
3. الزنبور الاصفر (113).....
4. حشرة سيكادا العنب (114).....

حشرات الزيتون Olive Trees Insects

1. خنفساء قلف الزيتون (115).....
2. حشرة بسليد الزيتون (116).....

حشرات الفستق

1. بق الفستق الدقيقي Cottony Pistachio Scale Insects.....(118)
2. الحفار كابنودس الفستق.....(118)

حشرات اشجار الفاكهة ذات النواة الحجرية

Stone Fruits Trees Insects

1. من اوراق الخوخ.....(120)
2. دودة ثمار الخوخ.....(121)
3. حفار ساق المشمش.....(122)
4. حفار كابنودس المشمش او الخوخ.....(123)

حشرات الرمان

Pomegranate Insects

1. دودة ثمار الرمان.....(124)
2. ذبابة الرمان البيضاء.....(125)

حشرات التين Fig Insects

1. دودة اوراق التين.....(127)
2. خنفساء الفواكه المجففة.....(128)

حشرات الحمضيات Citrus Insects

1. بق الحمضيات الدقيقي.....(129)
2. دودة اوراق الحمضيات.....(130)

حشرات الخضراوات Vegetable Crops Insects

حشرات العائلة البقولية Legume Insects

1. من الباقلاء الاسود.....(132)
2. خنفساء اللوبيا.....(133)

حشرات العائلة القرعية

1. خنفساء القثاء Squash Beetle.....(135)
2. ذبابة البطيخ Melon fly.....(136)
3. دودة اوراق اللهانة الصغيرة.....(137)

حشرات العائلة الباذنجانية

- دودة درنات البطاطا.....(139)

حشرات العائلة الزنبقية

- ذبابة البصل الصغيرة.....(140)

حشرات العائلة الرمرامية

- ناخرة اوراق الشوندر.....(141)

حشرات نباتات الزينة

- النحل القارض (نحل الورد) Rose Bee.....(142)

- المصادر.....(144)

حشرات البساتين العملي The Orchard Insects

الحشرات ذات الاضرار العامة (متعددة العوائل)

1. الارضة Termites

ويطلق اسم النمل الابيض ايضاً على هذه الحشرة وهي تعيش معيشة اجتماعية تحت الارض.

Classification

Microcerotermes diversus (Silvestri)

أ.التصنيف

النوع المنتشر عموماً

اما النوع المنتشر في السليمانية والموصل فهو

Amitermes vilis (Hagen)

Fam: Termitidae عائلة الارضة

Order: Isoptera رتبة متساوية الاجنحة

Pterygota تحت صف الحشرات المجنحة

Exopterygota قسم حشرات خارجية الاجنحة

تتكون المستعمرة من

1.الملك (الذكر): وهي خصبة ومجنحة

2.الملكة: لكل مستعمرة ملكة واحدة اصلها انثى مخصبة وذات اجنحة وعندما يلحقها الذكر

تنقص اجنحتها وتكبر بطنها وتنتفخ لامتلأها بالبيض.

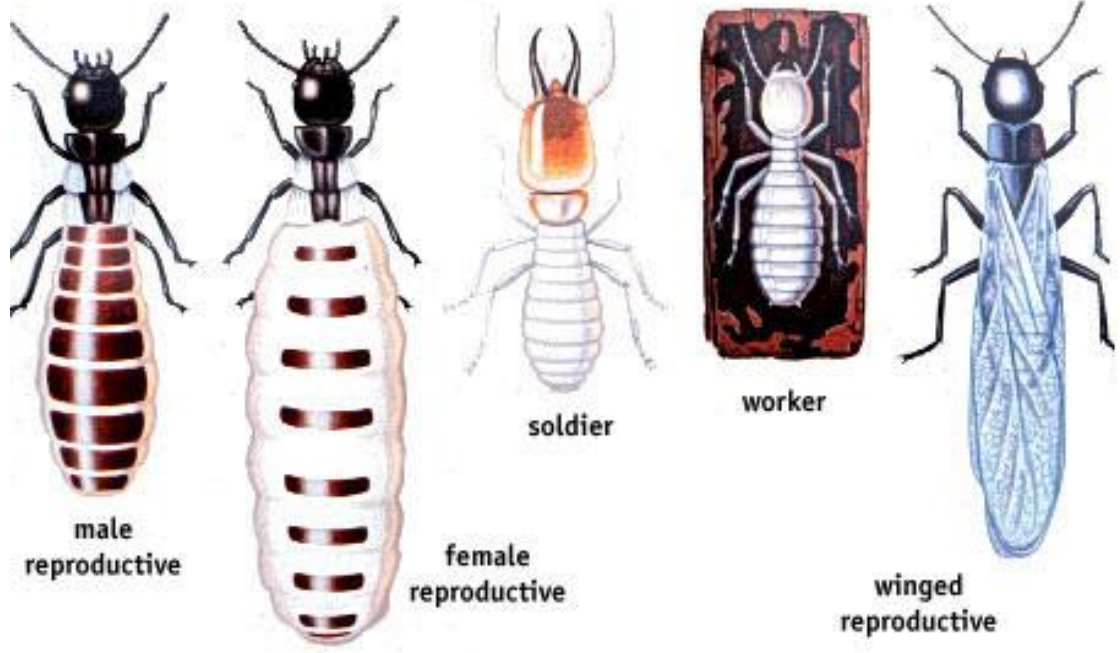
3.افراد تكاثرية اضافية: تحل محل الملك والملكة عند اللزوم.

4.العاملات (ذكور واناث) وهي افراد عقيمة عديمة الاجنحة وظيفتها جمع الغذاء وبناء

العشوش.

5.الجنود وهي افراد عقيمة عديمة الاجنحة ذات رأس كبير وفكوك حادة قوية تدافع بها عن

المستعمرة وقد تتظف العش وتأكل الميت من الافراد.



مميزات رتبة متساوية الاجنحة

تمتاز رتبة متساوية الاجنحة بالمميزات التالية:

1. حشرات متوسطة الحجم ، رخوة الجسم لونها باهت مصفر .
 2. اجزاء الفم قارضة.
 3. قرون الاستشعار عقدية Moniliform
 4. يوجد لبعضها زوجان من الاجنحة متساوية الحجم والطول وهي اجنحة مستطيلة طولها اطول من بطن الحشرة.
 5. الرسغ مكون من 4 عقل.
 6. القرون الشرجية قصيرة.
 7. التطور تدريجي او بسيط (تدرجي في الافراد المجنحة وبسيط في الافراد عديمة الاجنحة).
- لاحظ الشكل المعطى لك لافراد الارضة.
ج.الضرر الناتج عن الارضة:
تصيب الاشجار الخشبية لاحظ ذلك في الشكل المعطى لك.

2. الجراد The Desert Locust

Schistocerca gregaria (Forsk)

Fam: Acrididae

Order: Orthoptera

أ.التصنيف:

عائلة الجراد

رتبة مستقيمة الاجنحة



مميزات رتبة مستقيمة الاجنحة

1. اجزاء الفم قارضة.
2. لها زوجان من الاجنحة الامامية منها جلدية والتعريق فيها ظاهر زلاجنحة الخلفية كبيرة وشفافة.
3. يتحور فخذ الرجل الخلفية للقفز.
4. لها اعضاء لاحداث الصوت.
5. الاناث لها آلة وضع البيض ظاهرة في نهاية البطن.
6. التطور تدريجي.

ب. الوصف:

قرون الاستشعار اقصر من طول الجسم وتوجه الصدر الامامي غير ممتدة الى الخلف فوق البطن والاجنحة الامامية تامة التكوين ورسغ الارجل مكون من ثلاث عقل عضو السمع موجود على الحلقة البطنية الاولى وآلة وضع البيض قصيرة.

ج. الضرر:

تأكل كل ما هو نباتي (اوراق براعم اغصان غضة) ولا تبقى الا الاجزاء الخشبية من المحاصيل الحقلية او البستانية.

3. الحفار (الكاروب) The mole cricket

Gryllotalpa gryllotalpa L.

أ.التصنيف

عائلة الحفار

Fam:Gryllotalpidae

Order: Orthoptera

رتبة مستقيمة الاجنحة



مميزات رتبة مستقيمة الاجنحة (سبق ذكرها في الجراد)

الوصف:

1. الجسم كبير لونه بني والسطح السفلي منه بني فاتح.
2. الحلقة الصدرية الامامية كبيرة صلبة ببيضاوية الشكل وحافتها الامامية العليا مستوية.
3. الارجل الامامية معدة للحفر وفيها تتحور الساق والرسغ ويكون لهما اسنان متقابلة بواسطتها تحفر الحشرة في الارض وتقطع الاجزاء النباتية ثم تكمل هذا العمل بالفكوك.

4. الاجنحة الامامية سميكة نوعاً ما وقصيرة والزوج الخلفي غشائي وهو الذي يقوم بعملية الطيران وعند انطباقه يفوق البطن في الطول وينحني طرفاه الى اسفل.

ج. الضرر:

تقوم بتقطيع جذور النباتات وتسبب ذبولها او موتها وتترك حفر في درنات البطاطا.



حشرات الفاكهة The Fruit Tree Insects

1. حشرات التفاح The Apple Insects

(التفاح والعرموط والسفرجل)

1. دودة ثمار التفاح The codling moth
2. دودة اوراق التفاح الشمالية Great peacock moth
3. البق المطرز Pear lace Bug
4. حفار ساق التفاح The Leopard moth
- من التفاح القطني (الصوفي) Woolly Apple Aphid
- حفار ساق السفرجل
- الدودة اللافة لاوراق التفاح The Apple leaf Roller
- اكلة اوراق التفاح The lesser Ermine moth وغيرها

1. دودة ثمار التفاح The Coling Moth

Laspeyresia pomonella

Fam: Olethreutidae

Order: Lepidoptera

أ.التصنيف

رتبة حرشفية الاجنحة

ب. الوصف: الحشرة الكاملة فراشة طولها 13 ملم لونها رمادي وعليها عدة خطوط عرضية صفراء وقرب نهاية الجناح يوجد بقعة نحاسية قاتمة وتنتهي الاجنحة بأهداب دقيقة ذهبية والاجنحة الخلفية افتح لوناً لونها رمادي قاتم قرون الاستشعار خيطية.



مميزات رتبة حرشفية الاجنحة:

1. الاجنحة والجسم مغطاة بحراشيف ذات اشكال واللوان مختلفة.
2. اجزاء الفم في الحشرة البالغة ماصة والعيون مركبة والبسيطة موجودة في هذه الحشرة.
3. التطور كامل. اليرقة من النوع الاسطواني العذراء من النوع المكبل تحاط احياناً بشرنقة حريرية او من الطين.

ج. الاضرار التي تسببها دودة ثمار التفاح:

تسبب اضراراً كبيرة وخسائر في انتاج التفاح (20-95 %) لانها تتغذى على عدد كبير من الثمار وتسبب تلفها وتدخل بعدها الفطريات والبكتريا من خلال الثقب الذي تحدثه اليرقة وتسبب في سقوط الثمار وتتغذى يرقات هذه الحشرة على البذور ايضاً.

2.دودة اوراق التفاح الشمالية (فراشة الطاووس الكبيرة):

Great Peacock Moth

أ.التصنيف: *Saturinia pyri* (Schff.)

Fam: Saturnidae

عائلة ديدان الحرير العملاقة او ديدان اوراق التفاح

Order: Lepidoptera

رتبة حرشفية الاجنحة

ب.الوصف:



الحشرة البالغة فراشة كبيرة يبلغ طول امتداد الجناحين 12سم او اكثر ، قرون الاستشعار مشطية مضاعفة في الذكر لون الجسم والاجنحة بني مائل الى الرمادي وفي وسط كل الاجنحة الاربعة بقع دائرية محاطة بهالة قاتمة تشبه العين.

ج. الاضرار في دودة اوراق التفاح الشمالية:

الاضرار محدودة فهي تتغذى على الاوراق وعند الاصابة الشديدة تجرد الشجرة من الاوراق ونظراً لكبر حجم اليرقة فهي معرضة للهلاك بسبب الطيور والطفيليات.

3. البق المطرز Pear Lace Bug

أ.التصنيف: *Stephanitis pyri* (F.)

Fam: Tingidae

Order: Heteroptera (Hemiptera)

رتبة متشابهة الاجنحة (نصفية الاجنحة)



مميزات رتبة نصفية الاجنحة:

1. الجزء القاعدي للجناح الامامي منه جلدي سميك بينما الجزء الطرفي شفاف او قد يكون كل الجناح الامامي شفاف ايضاً. الجناح الخلفي شفاف واقصر من الامامي بعضها بدون اجنحة والبعض الاخر ذات اجنحة قصيرة.
2. اجزاء الفم ثاقبة ماصة وتخرج من مقدم الرأس.

ب. وصف البق المطرز:

حشرات ذات لون بني مسود الاجنحة الامامية شفافة مزينة بخطوط داكنة متشابهة صانعة بينها خلايا معظمها فاتح اللون وبعضها داكن مكونة ما يشبه التطريز حواف الاجنحة مستديرة.

ج. مظهر الاصابة والضرر بالبِق المطرز:

وجود بقع بيضاء على السطح العلوي للاوراق وبراز الحشرة بشكل نقاط سوداء على السطح السفلي وتوجد الحشرات البالغة والحوريات وجلود الانسلاخ وينتج عن تغذية الحوريات والحشرات البالغة على عصارة النبات اصفرار الاوراق وجفافها وسقوط نسبة منها.

4. حفار ساق التفاح The Leo pard Moth

Zeuzera pyrina
Fam: Cossidae
Order: Lepidoptera

أ. التصنيف:
عائلة حفارات ساق التفاح
رتبة حرشفية الاجنحة

ب. الوصف: الحشرة البالغة فراشة بيضاء يبلغ طولها حوالي 2.5 سم والمسافة بين الجناحين حوالي 5 سم. الجناح الامامي منقط بنقط سوداء توجد مثل هذه النقاط على الجناح الخلفي ولكن بدرجة اقل يمكن تمييز الذكر بحجمه الاصغر وقرون الاستشعار المشطية في حين ان الانثى لها قرون استشعار خيطية.



ج. الضرر الناتج عن حفار ساق التفاح:

تنقب اليرقات الافرع منتقلة من فرع الى اخر وقد تجف هذه الافرع او تتكسر بتأثير الرياح وتتميز المناطق المصابة بالافرازات البرازية والنشارة الخشبية المتساقطة والعصارة التي تبلل الافرع والتربة اسفل الشجرة المصابة وتؤدي الاصابة الى ضعف الاشجار وقلة محصولها او قد تموت الشجرة في حالة الاصابة الشديدة.

حشرات العنب Grape Vine Insects

1. قفاز اوراق العنب.
 2. دودة ورق العنب (عثة الصقر المخططة).
 3. الزنبور الاصفر.
 4. حشرة سيكادا العنب.
- دودة ثمار العنب (عثة او دودة العناقيد).
- تريس العنب.
- البق الدقيقي على العنب.

1. حشرة قفاز اوراق العنب Grape Vine Leaf Hopper

أ. التصنيف: *Zygina hussaini* Ghauri

Fam: Cicadellidae

Order: Homoptera

عائلة القفازات

رتبة متشابهة الاجنحة



ب. الوصف لحشرة قفاز اوراق العنب:

الحشرات البالغة طولها حوالي 3 ملم رمادية وتوجد بقعتان بنيتان غامقتان بين العيون المركبة في الرأس وعلى الصدر ايضاً.

ج. مظهر الاصابة والاضرار من حشرة قفاز اوراق العنب:

ينتج عن تغذية الحوريات والحشرات البالغة تبقع الاوراق ببقع بيضاء فضية صغيرة تتحول الى بنية فيما بعد وتتجدد حوافي الاوراق وتصفّر ويضعف النبات ويقل المحصول وتصبح نوعيته رديئة وتتساقط الاوراق ولا تصلح لعمل الدولمة وقد تنقل هذه الحشرة بعض الامراض الفيروسية الى اشجار العنب.

2. دودة ورق العنب (عثة الصقر المخططة)
Striped Hawk moth

Celerio lineata Livornica Esp.

Fam: Sphingidae

Order: Lepidoptera

أ.التصنيف:

عائلة فراشات ابو الهول

رتبة حرشفية الاجنحة



ب. الوصف لحشرة دودة ورق العنب:

الحشرة البالغة ذات رأس وصدر مغطيان بزغب كثيف لونه بني يقطع الصدر طولياً خطان من الحراشف فاتحة اللون. لون البطن بني عليها عند المقدمة اشربة عرضية سوداء وبيضاء متبادلة اللون العام للاجنحة بني مائل للسمره ، يقطع الجناح الامامي طولياً شريط مائل للصفرة وبه عروق فاتحة اللون ، يتوسط الجناح الخلفي شريط عريض يمتد طولياً على كل الجناح لون محمر طول الحشرة 4 سم وامتداد اجنحتها 7 سم.

ج.مظهر الاصابة والضرر من حشرة دودة ورق العنب:

تتغذى اليرقات على الاوراق لشجرة العنب وتكون شرهة جداً في الاعمار اليرقية الاخيرة وتؤدي الى تجريد الشجرة تماماً من الاوراق خاصة اذا كانت اعدادها كبيرة.

2. حشرة الزنبور الاصفر Yellow Jacket

أ. التصنيف: *Polistes watti* Cam

Fam: Vespidae

عائلة الزنابير

Order: Hymenoptera

رتبة غشائية الاجنحة



ب. الوصف للزنبور الاصفر:

لونها اصفر ولون الاجنحة اصفر مشوب باللون الرمادي قرون الاستشعار عشرة عقل الشغالات اصغر حجماً من الملكات (الاناث الملقحة) ولكن الشغالات اكبر حجماً من الذكور.

ج. الضرر ومظهر الاصابة بالزنبور الاصفر:

تهاجم الحشرات البالغة عناقيد العنب وتؤثر في نوعيتها بشكل ملحوظ اذ تؤدي الاصابة الى تشقق ثمار العنب بسبب الجروح التي يحدثها الزنبور اثناء التغذية وبالتالي يؤدي الى تعفنها وانكماشها وتغير لونها الى القهوائي وقد تصل نسبة الاصابة الى 88% من العناقيد.

4. حشرة سيكادا العنب Grape Vine Cicada

Cicadatra alhagees Kol.

Fam: Cicadidae

Order: Homoptera

أ.التصنيف:

عائلة السيكادا

رتبة متشابهة الاجنحة

ب.الوصف لحشرة سيكادا العنب:

الحشرة البالغة طولها 2-5 سم لونها اصفر فاتح الرأس والصدر عريضان البطن في الانثى مدببة تنتهي بآلة قوية جداً لوضع البيض الاجنحة كبيرة تزيد عن البطن في الطول وهي نصف شفافة وتشاهد في حالة الراحة بشكل الرقم 8. ذكورها تحدث الاصوات خاصة صيفاً.



ج.مظهر الاصابة والضرر من حشرة سيكادا العنب:

يحدث الضرر نتيجة تغذية الحوريات على امتصاص عصارة جذور شجرة العنب والحشرة البالغة تمتص عصارة المجموع الخضري عامة الا ان الضرر الاكبر من هذا الطور هو عند وضعها للبيض في الافرع والاعصان حيث ينتج عن ذلك ضعف وجفاف الافرع والاعصان او موتها بعد ذلك.

حشرات الزيتون Olive Trees Insects

1. خنفساء قلف الزيتون.
2. حشرة بسليد الزيتون.
- حشرة الزيتون القشرية.
- ذبابة ثمار الزيتون.

1. خنفساء قلف الزيتون

Olive Bark Beetle

Phlaeotribus scarabaeides Bernard

Fam: Scolytidae

Order: Coleoptera

أ. التصنيف

عائلة خنافس القلف

رتبة غمدية الاجنحة



مميزات رتبة غمدية الاجنحة:

1. الحشرات البالغة لها زوجان من الاجنحة الاول غمدي صلب والثاني غشائي شفاف.
2. الحلقة الصدرية الاولى كبيرة سهلى الحركة اما الحلقة الصدرية الثانية فهي مختزلة.
3. اجزاء الفم في اليرقات والبالغات من النوع القارض.
4. اليرقة منبسطة او مقوسة ذات ارجل نامية بشكل جيد وقد تنعدم كما في بعض يرقات الحفارات.
5. التطور من النوع الكامل والعذراء من النوع الحر قد تكون عارية او محمية داخل انسجة النبات او داخل الحبوب او في غرفة طينية.

ب. الوصف لحشرة خنفساء قلف الزيتون:

الحشرة البالغة صغيرة الحجم 2-2.5 ملم لونها قاتم تميل الى اللون الاسود اجنحتها الغمدية مخططة ومغطاة بزغب صغير رمادي اللون ، قرون الاستشعار مرفقية ورقية حيث تنتهي بمروحة مؤلفة من ثلاث وريقات.

ج. مظهر الاصابة والضرر في خنفسار قلف الزيتون:

تسبب هذه الحشرة اضراراً كبيرة وخاصة للاشجار الضعيفة كما تكون الخسائر في السنين التي تقل فيها الامطار اكثر من السنوات الممطرة وذلك لان الامطار الكثيرة تسبب نمو الشجرة فتزداد مقاومة الاشجار .

وتظهر اعراض الاصابة بتبيس الفروع الصغيرة فجأة وإذا فحصت هذه الاغصان نجد الحشرة موجودة في المنطقة الفاصلة بين القسم الجاف وبقية الغصن الاخضر . كما قد تتلف الحشرات البالغة البراعم الابضية في الاغصان مما يؤدي الى عدم نشوء تفرعات فيها بعد ذلك .

2. حشرة بسليد الزيتون Olive Psyllid

Euphyllura straminea Log.

Fam: Aphalaridae

Order: Homoptera

أ. التصنيف

عائلة الباسليد

رتبة متشابهة الاجنحة



مميزات رتبة متشابهة الاجنحة:

1. الاجنحة الامامية ان وجدت تكون متجانسة وتوجد وقت الراحة على شكل رقم 8 وفي بعض ذكور الحشرات القشرية لها زوج واحد من الاجنحة فقط.
2. اجزاء الفم ثاقبة ماصة تتصل بأسفل الرأس بين الحرقفتين للرجلان الاماميتان.
3. التطور تدريجي.

ب. وصف حشرة بسليد الزيتون:

الحشرة البالغة ذات شكل مغزلي لونها اخضر يميل الى الاصفرار قرون الاستشعار خيطية الاجنحة كبيرة تغطي البطن ويزيد طولها عن ربع طول البطن الاجنحة الامامية شفافة عليها بقع فاتحة اللون وفي الثلث الاخير للجناح توجد بقعتان كبيرتان بنية اللون اما الاجنحة الخلفية فشفافة والتعريق فيها واضح الذكر اصغر من الانثى في الحجم وتميل نهاية بطنها الى الاستدارة.

ج. مظهر الاصابة والضرر من حشرة بسليد الزيتون:

يمتاز المظهر العام للاصابة بهذه الحشرة بظهور الافرازات الشمعية الشبيه بالكتل البيضاء الصغيرة التي تظهر على الافرع في بداية شهر اذار وتنتشر حتى تعم جميع اجزاء الشجرة وتكون اشدها في شهر حزيران وكأن الشجرة مغطاة او القطن المندوف وهذه المادة تفرزها الحوريات في جميع اعمارها معاً العمر الاول الحوري حيث يكون افرازه قليلاً وتؤدي تغذية الحوريات على عصارة البراعم والازهار والاوراق الحديثة الى اعاقه نمو الاجزاء المتأثرة فضلاً عن ذلك فان هذه الافرازات تعيق عملية تلقيح الازهار فيتأثر المحصول فقد وجد ان عقد الثمار لازهار غير مصابة يكون بنسبة 26.3% بينما يكون في الازهار المصابة بنسبة 6.3% فقط.

حشرات الفستق

1. بق الفستق الدقيقي Cottony Pistachio Scale Insects

Anapulvinaria pistaciae Bodan

أ. التصنيف:

Fam: Coccidae

عائلة البق الدقيقي

Order: Homoptera

رتبة متشابهة الاجنحة

ب. الوصف لحشرة بق الفستق الدقيقي:

الحشرة البالغة ذات قشرة لونها برتقالي محمر وتأخذ شكلاً مستديراً وسطها مرتفع ووسطها مجعد قطرها 2.5-3 ملم يوجد في مؤخرتها كيس البيض مستطيل الشكل (3×4 ملم) لونه ابيض ويحوي بداخله مئات البيوض البرتقالية اللون.

ج. مظهر الاصابة والضرر من حشرة بق الفستق الدقيقي:

تؤدي الاصابة الشديدة الى جفاف الاوراق وسقوطها وضعف الافرع والبراعم كما تفرز الحشرات المادة العسلية حيث تسقط على السطوح العلوية للاوراق السفلية فينمو عليها الفطر الاسود ويتراكم عليها التراب فتضعف عملية التمثيل الضوئي ويزداد ضعف النبات وعندما تصاب العناقيد الزهرية يتلف جزء كبير منها.

2. الحفار كابنودس الفستق

Flat Headed Pistachio Borer

Capnodis cariosa Pall

أ. التصنيف:

Fam: Buprestidae

عائلة الحفارات ذات الرؤوس المبطة

Order: Coleoptera

رتبة غمدية الاجنحة



ب. الوصف لحفار كابنودس الفستق:

الحشرة البالغة ذات حلقة صدرية اولى كبيرة وعريضة وفاتحة اللون مع وجود خمسة بقع سوداء كبيرة المركزية منها ذات شكل معين كما يوجد عليها بعض البقع الصفراء ، الاغماد تضيق بشكل واضح جهة الخلف وهي سوداء مبقعة ببقع فاتحة اللون الطول 3.5 سم.

ج. الضرر ومظهر الاصابة بالحفار كابنودس الفستق:

تتغذى الحشرات البالغة على اعناق الاوراق وقلق الافرع الصغيرة اللينة في منتصف النهار اما في اوقات الراحة فتشاهد مختفية في ظل الاوراق. كما ان اليرقات تحفر وتتغذى على الكامبيوم وتعمل انفاقاً في فروع الشجرة يسير النفق نحو الاسفل متجها نحو قاعدة الساق الى الجذر الرئيسية فتموت الشجرة.

حشرات اشجار الفاكهة ذات النواة الحجرية
Stone Fruits Trees Insects

1. من اوراق الخوخ.
 2. دودة ثمار الخوخ.
 3. حفار ساق المشمش.
 4. حفار كابنودس المشمش او الخوخ.
- كابنودس اللوز.
-دودة ثمار اللوز.
-خنفساء قلف اللوزيات.

وغيرها.....

1. من اوراق الخوخ Green Peach Aphid

Myzus persicae

أ.التصنيف:

Fam: Aphididae

عائلة المن

Order:Homoptera

رتبةمتشابهةالاجنحة



ب. الوصف لحشرة من اوراق الخوخ:

الحشرة غير المجنحة انثى خضراء اللون طزلها 2 ملم وعلى البطن عدة اشربة قاتمة هنالك زوائد بطنية تدعى Cornicel الانثى المجنحة طولها 2.3 ملم.

ج. مظهر الاصابة والضرر من من حشرة اوراق الخوخ:

توجد هذه الحشرة صيفاً على اشجار الفاكهة وشتاءً على نباتات الخضراوات على السطح السفلي للاوراق واقل على السطح العلوي تسبب التواء الاوراق على الحواف وتلوثها بالمادة العسلية كما تسبب موت البراعم الطرفية وقد تنقل اكثر من 100 مرض فيروسي بعضها خطير جداً.

2. دودة ثمار الخوخ Peach Twig Borer

Anarsia lineatella (Zell.)

Fam: Gelechiidae

Order: Lepidoptera

أ. التصنيف:

عائلة الفراشات ذات الخطم

رتبة حرشفية الاجنحة

ب. الوصف لدودة ثمار الخوخ:

الحشرة البالغة فراشة صغيرة امتداد جناحها 16 ملم الاجنحة الامامية بنية اللون والخلفية افتح لوناً وفي حالة الراحة تبسط الحشرة اجنحتها على طول الجسم وقرون الاستشعار للخلف فوق الاجنحة.



ج.مظهر الاصابة والضرر لدودة ثمار الخوخ:

تصيب هذه الحشرة اشجار اللوزيات عموماً وخاصة المشمش والوخ واضرار الجيل الاول بسيطة ولكن اضرار الجيل الثاني اشد ضرراً لان اليرقات يحفر في الثمار التي تصبح غير صالحة للاستهلاك خاصة في بعض الاصناف مثل صنف المشمش العجمي.

3.حفار ساق المشمش Apricot Stem Borer

Sphenoptera dhia-ahmedi (Cocos.)

Fam: Buprestidae

Order: Coleoptera

أ.التصنيف:

عائلة الحفارات ذات الرؤوس المبطة

رتبة غمدية الاجنحة



ب.الوصف لحشرة حفار ساق المشمش:

الحشرات البالغة لونها اسود لمام طولها 10-14 ملم والجسم مغطى بطفح جلدي ابيض مقدمة الصدر اعرض قليلاً من الرأس الاغمد عليها خطوط دقيقة الحلقة البطنية الاخيرة من الجهة السفلى مقوسة في الانثى ومنبعدة في الذكر.

ج. الاضرار ومظهر الاصابة لحفار ساق المشمش:

يعتبر اهم الحفارات ويسبب للاشجار تلفاً كبيراً لان اليرقات تحفر في الكامبيوم وتموت بعض الاغصان وتتشقق القشرة وتكثر الافرازات الصمغية ذات اللون الابيض التي تدكن بعد مرور فترة من الزمن.

4.حفار كابنودس المشمش او الخوخ Peach Capnodis

Capnodis tenebrionis L.

أ.التصنيف:

Fam: Bupresidae

عائلة الحفارات مبطة الرأس

Order: Coleoptera

رتبة غمدية الاجنحة



ب.الوصف لحفار كابنودس المشمش او الخوخ:

الحشرة البالغة لونها اسود غير لامع مقدمة الصدر بيضاء مسمرة طولها (18-32) ملم يوجد على الصدر عدة اماكن مختلفة الاشكال سوداء اللون ملساء كما يوجد على الاغصان مناطق بيضاء قليلة وصغيرة ويتميز الذكر بأنه اصغر من الانثى.

ج.الضرر ومظهر الاصابة لكابنودس المشمش او الخوخ:

هذه الحشرة مهمة على اشجار اللوزيات وقد تقتل اشجارها الصغيرة لانها تحفر الساق خاصة منطقة التاج او في الجذور القريبة منها وبالغات تقرض قلف الاغصان الفضة واعناق الاوراق وتؤدي الى سقوطها.

حشرات الرمان

Pomegranate Insects

1.دودة ثمار الرمان.

2.ذبابة الرمان البيضاء

-من الرمان.

-فراشة الرمان.

-ثاقبة افرع الرمان.

1.دودة ثمار الرمان Carob Moth

Ectomyelois ceratoniae (Zeller)

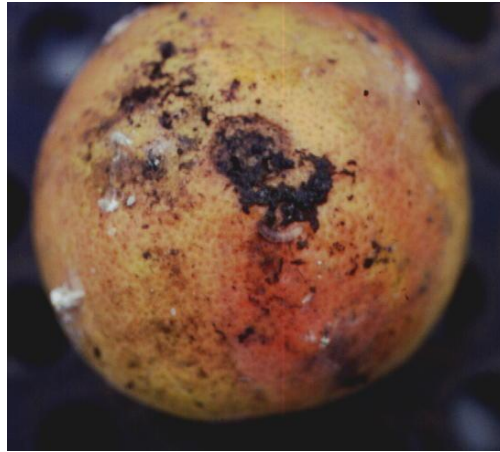
Fam:Pyralidae

Order: Lepidoptera

أ.التصنيف:

عائلةالفراشات النارية

رتبة حرشفية الاجنحة



ب.الوصف لحشرة دودة ثمار الرمان:

الحشرة البالغة عثة طولها 10ملم وامتداد الجناحين 20 ملم لون الجسم بني فاتح ولون الجناح الامامي رمادي ويوجد عليه خط افتح لوناً من بقية الجناح بين الثلث القريب من الجسم اما الجناح الخلفي فأبيض اللون وهو اعرض من الجناح الامامي وحول حافات الاجنحة خط رفيع اغمق لوناً متعرج في الجناح الامامي ومستقيم في الجناح الخلفي.

ج. الاضرار من دودة ثمار الرمان:

ضرر هذه الحشرة يحدث عند دخول اليرقات الى الثمار بواسطة عمل ثقب ومنه تدخل الفطريات والبكتريا مسببة تعفن الانسجة وقد تدخل حشرات اخرى مثل ذباب الدورسفة وخنفساء الفواكه المجففة وبذلك تخيس المنطقة المصابة بشكل دائري وظهور لون احمر فيها بقطر 2 سم ويعمق اللون كلما تقدمت الاصابة حتى تصبح الثمرة كلها متخيسة. ومن علامات الاصابة الخارجية هو وجود البراز الداكن في قمع الثمرة بين الاسدية وقد يمتليء القمع بهذا البراز الاسود نتيجة نمو الفطريات عليه.

2. ذبابة الرمان البيضاء

Pomegranate white fly

Siphoninus granati (Priesner)

Fam: Aleyrodidae

Order: Homoptera

أ. التصنيف

عائلة الذباب الابيض

رتبة متشابهة الاجنحة



ب. الوصف: الحشرة البالغة ذات اربع اجنحة بيضاء اللون شمعية هي والبيض واليرقة حول منطقة تواجدها هنالك مناطق بيضاء شمعية.

ج. الاضرار من ذباب الرمان البيضاء: اصفرار الاوراق وتجدها وسقوطها في حالة الاصابة الشديدة وقد تنقل بعض الامراض الفيروسية.

حشرات التين Fig Insects

1- دودة اوراق التين.

2- خنفساء الفواكه المجففة.

-حشرة التين القشرية (الشمعية والبنجانية).

-ذبابة ثمار التين.

-حفار ساق التين الشمالي.

دودة اوراق التين

Fig caterpillar

Ocnerogyia amanda (Stgr.)

Fam:Lymantriidae

Order:Lepidoptera

أ.التصنيف:

عائلة فراشة كتل الاعشاب

رتبة حرشفية الاجنحة



ب.الوصف لدودة اوراق التين:

الحشرة البالغة لون الجسم اسمر الاجنحة الامامية سمراء ايضاً اما الاجنحة الخلفية فلونها برتقالي في حالة الذكر واصفر في حالة الانثى قرون الانثى قرون الاستشعار مشطية مضاعفة في كلا الجنسين.

ج. اضرار دودة اوراق التين:

تتغذى اليرقة بشراهة على اوراق التين والتي لا يبقى منها غير العروق وفي حالة الاصابة الشديدة قد تنجرد الشجرة تماماً من الاوراق مما يؤدي الى ضعفها وقلة الحاصل ورداء نوعيته.

خنفساء الفواكه المجففة (خنفساء الفواكه ذات البقعتين)

Dried Fruit Beetle

Carpophilus hemipterus (L.)

أ.التصنيف:

Fam: Nitidulidae

عائلة الخنافس شاربة العصارة

Order: Coleoptera

رتبة غمدية الاجنحة



ب. الوصف لخنفساء الفواكه المجففة:

الحشرة البالغة بيضوية الشكل طولها 3 ملم لونها اسود وعلى الظهر هنالك بقعتان بنيتان في مؤخرة الجسم قرون الاستشعار تميل الى اللون الاحمر. الاجنحة الامامية قصيرة بحيث تظهر الحلققتان الاخيرتان من البطن.

ج. اضرار خنفساء الفواكه المجففة:

تسبب تعفن الثمار وتلفها نتيجة دخولها الى الثمار وكذلك تتغذى على محتوياتها ، الثمار المصابة مثقبة وبها يرقات يصعب تسويقها وقد ترمى كعلف للحيوانات.

حشرات الحمضيات Citrus Insects

1.بق الحمضيات الدقيقي.

2.دودة اوراق الحمضيات.

-الحشرة القشرية على الحمضيات.

-من الحمضيات الاسود.

1.بق الحمضيات الدقيقي Citrus Mealy Bug

أ.التصنيف *Planococcus citri = Pseudococcus citri* (Risso)

Fam: Pseudococcidae

عائلة البق الدقيقي

Order:Homoptera

رتبة متشابهة الاجنحة



ب.الوصف لبق الحمضيات الدقيقي:

الانثى البالغة طولها 2.5-5 ملم وعرضها 3 ملم لونها اصفر باهت او بني يميل الى البرتقالي الجسم مغطى بمسحوق ناعم شمعي ابيض اللون ومن هنالك كانت التسمية يحيط حافة الجسم

17 زوج من الخيوط الشمعية القصيرة البيضاء المتساوية في الطول عدا الزوج الشرجي في نهاية البطن فيكون اطول بقليل.

ج.الضرر ومظهر الاصابة من بق الحمضيات الدقيقي:

تتغذى الحشرات البالغة والحوريات على امتصاص العصارة من الثمار او الاوراق او السيقان او الافرع وتفرز الندوة العسلية التي يجمعها النمل ويتعايش معها وقد ينمو العفن الاسود بعد تجمع الاتربة على هذه الندوة العسلية فيعيق التمثيل الضوئي نقل انتاجية الاشجار او تتردى نوعيتها في حالة الاصابة الشديدة.

2.دودة ورق الحمضيات Citrus Leaf caterpillar

Papilio demoleus (L.)

Fam: Papilionidae

Order:Lepidoptera

أ.التصنيف:

عائلة الفراشات سنونية الذنب

رتبة حرشفية الاجنحة



ب. الوصف لدودة اوراق الحمضيات:

الحشرة البالغة زاهية الالوان اجنحتها سوداء مرقطة باللون الاصفر وفي نهاية الاجنحة بقع سمراء مزركشة بنقط سوداء طول الجسم 25 ملم وطول الاجنحة منبسطة 83 ملم والانثى اكبر حجماً من الذكر.

ج. الضرر ومظهر الاصابة من دودة اوراق الحمضيات:

ينشأ الضرر من تغذية اليرقات على القمم النامية التي يقف نموها وكذلك تلتهم اليرقات اعداد كبيرة من الاوراق وعند اشتداد الاصابة قد تتجرد الاشجار من الاوراق خاصة في الاشجار صغيرة العمر ويتبع ذلك ضعف عام للشجرة ونقص وريادة في المحصول.

حشرات الخضراوات

Vegetable Crops Insects

حشرات العائلة البقولية Legume Insects

1. من الباقلاء الاسود.

2. خنفساء اللوبيا.

- دودة قرون الباقلاء.

- حفار اوراق اللوبيا.

1. من الباقلاء الاسود Black Bean Aphid

Aphis fabae (Scop.)

Fam: Aphididae

Order: Homoptera

أ.التصنيف:

عائلة المن

رتبة متشابهة الاجنحة



ب. وصف من الباقلاء الاسود:

الحشرة البالغة سوداء لامعة قد تكون مجنحة الارجل سمرء مبقعة بلون قهوائي تظهر هذه البقع بوضوح على فخذ الرجل طول الحشرة البالغة المجنحة 2-3 ملم وغير المجنحة ذات لون فاتح او اسود وطولها 2-2.5 ملم.

ج. الضرر ومظهر الاصابة من من الباقلاء الاسود:

في حالة الاصابة الشديدة تسبب التواء الاوراق واصفرارها وتساقط نسبة عالية من الازهار وينعكس ذلك على الحاصل من البذور فقد تصل نسبة الخسارة الى 75.9% من الحاصل.

2.خنفساء اللوبيا

Cowpea Weevil

أ.التصنيف: *Callosobruchus maculatus* = *Callosobruchus chinensis* (L.)

Fam:Bruchidae

عائلةخنفسا البقول

Order: Coleoptera

رتبة غمدية الاجنحة

ب.الوصف لخنفساء اللوبيا:

شكلها بيضوي لونها بني فاتح الرأس فيها بني داكن يميل الى السواد توجد على منتصف قاعدة الحلقة الصدرية الامامية بقعة مثلثة الشكل من حراشيف بيضاء الجزء الظاهر من البطن بلون الغمدين وتوجد ايضاً عليه حراشيف بيضاء اللون قرون الاستشعار في الذكر مشطية وفي الانثى خيطية.



ج.الضرر ومظهر الاصابة في خنفساء اللوبيا:

تسبب هذه الحشرة خسائر كبيرة تقدر بحوالي 51% وتتغذى على محتويات الجهة التي تفقد جزءاً كبيراً من وزنها كما ان اهم مظهر للاصابة هو مشاهدة الحشرات البالغة الحية تتجول على البذور وكذلك الحشرات الميتة وكذلك البيض الملتصق بالبذور او غرف التغذية وفتحاتها الدائرية وقد تحوي كل بذرة 1-4 حشرة.

حشرات العائلة القرعية

1. خنفساء القثاء Squash Beetle

أ.التصنيف: *Epilachna chrysomelina* (F.)

Fam: Coccinellidae

Order: Coleoptera

عائلة الدعاسيق

رتبة غمدية الاجنحة



ب.الوصف لخنفساء القثاء:

الحشرة البالغة مستديرة الشكل تقريباً سطحها الظهري محدب او مقبب لونها احمر فاتح يوجد على الجناحين 12 نقطة سوداء مستديرة بهالة فاتحة اللون يبلغ طول الحشرة 6-9 ملم.

ج. الضرر ومظهر الإصابة بخنفساء القثاء:

تتغذى اليرقات الحديثة الفقس على البشرة السفلى للاوراق وعلى باقي نسيج الورقة بعد تقدمها في العمر بينما تقرض الحشرات البالغة اوراق وازهار نباتات العائلة القرعية ويزداد الضرر عندما تخرج خنافس الجيل الاول فتضعف النباتات وخصوصاً وقت التزهير ويلاحظ ان الحشرات البالغة اكثر ضرراً من اليرقات حيث ان الاولى (البالغات) تعيش فترة اطول (1-2) شهر وفي اواخر الموسم تتغذى الحشرات البالغة على الثمار الصغيرة وتعمل فيها ثقوباً فتتلفها جزئياً او كلياً ثم تصيبها الفطريات بعد ذلك.

ذبابة البطيخ Melon fly

أ.التصنيف: *Myiopardalis pardalina* (Bigot)

Fam: Tephritidae

Order: Diptera

رتبة ذات الجناحين

مميزات رتبة ذات الجناحين (الذباب الحقيقي):

1. للحشرة البالغة لها زوج واحد من الاجنحة الشفافة تتصل بالحلقة الصدرية الثانية اما الزوج الثاني فقد تحول الى دبوسا التوازن halteres or balancers.
2. قرون الاستشعار مختلفة خيطي ، ريشي وغيرها.
3. اجزاء الفم في الحشرة البالغة لاعقة او ثاقبة ماصة.
4. الحلقتان الصدريتان الاولى والثالثة صغيرتان وقد تندمج فيها الحلقتان الاولى والثالثة.
5. التطور كامل واليرقة عديمة الارجل دودية والعذراء غالباً مستورة.

دودة اوراق اللهانة الصغيرة
Small white Bwtter fly

Pieris vappae (L.)
Fam: Pieridae
Order: Lepidoptera

أ.التصنيف:
عائلة الفراشات الكبريتية
رتبة حرشفية الاجنحة



ب. وصف دودة اوراق الالهانة الصغيرة:

الحشرة البالغة لونها ابيض شاحب طول الجسم 1-1,5 سم والمسافة بين الجناحين الاماميين 5 سم ويوجد على السطح العلوي للجناح الامامي بقعة واحدة سوداء في الذكر وبقعتان سوداوتان في الانثى كما ان الزاوية الامامية للجناح الامامي في كلا الجنسين ذات لون اسود.

ج. الضرر ومظهر الاصابة من دودة اوراق الالهانة:

الضرر يكون من الطور اليرقي حيث تأكل الاعمير اليرقية الاولى بشرة السطح السفلي للاوراق وبعد تقدمها في العمر تأكل مساحات كبيرة من الاوراق وتعمل فيها ثقوب تزداد مساحتها بازدياد عمر اليرقات واعدادها وفي حالة الاصابة الشديدة لا يبقى من الاوراق الا العروق.

حشرات العائلة الباذنجانية

دودة درنات البطاطا

Potata Tuber worm

أ.التصنيف: *Phuorimaea operculella* (Zell.)

Fam: Gelechidae

عائلة الفراشات ذات الاقدام الاربع

Order: Lepidoptera

رتبة حرشفية الاجنحة



ب.وصف دودة درنات البطاطا:

الحشرة البالغة فراشة صغيرة المسافة بين جناحيها المنبسطين 15.2 ملم لونها بني مائل للرمادي توجد بقع سوداء على الجناح الامامي الاجنحة الخلفية افتح لوناً من الاجنحة الامامية ويمتد على الحافة الخلفية للجناح الخلفي صف كثيف من الشعيرات الرفيعة الطويلة.

ج.مظهر الاصابة والضرر من دودة درنات البطاطا:

- I. على النبات: تحفر اليرقات انفاقاً غير منتظمة للتغذية بين بشرتي الورقة ثم في الاعمار الاخيرة تتجه الى العرق الوسطي ثم الى الساق وتسبب جفافاً في الاوراق ويضعف النبات عموماً وتتنخفض انتاجيته.
- II. في المخزن: تتغذى اليرقة بحفر درنات البطاطا بشكل انفاق غير منتظمة ثم تتضرر الدرنات اكثر عند اصابها بالفطريات والبكتريا ثانوياً في الثقوب التي عملتها اليرقات وتكون مداخلها مملوءة بالبراز الاسود.

حشرات العائلة الزنبقية

ذبابة البصل الصغيرة

Onion Maggot

Hylemia antiqua (Meigen)

أ.التصنيف:

Fam: Muscidae

عائلة الذباب المنزلي

Order: Diptera

رتبة ذات الجناحين



ب. الوصف لذبابة البصل الصغيرة:

ذبابة متوسطة الحجم لونها رمادي يغطي جسمها شعيرات يبلغ طول الحشرة البالغة 7 ملم ويتميز الذكر عن الانثى بأن المسافة بين العيون المركبة متقاربة جداً في الذكر وتكاد تكون ملتصقة في ان حين ان المسافة بين العيون المركبة في الانثى تكون متباعدة.

ج. الضرر ومظهر الاصابة من ذبابة البصل الصغيرة:

تسبب خسائر كبيرة للبصل الاخضر او المعدة لانتاج البذور والفسنق. تحفر اليرقة في البصلة وتسبب تخيسها كما ان الاوراق تذبل وتصفّر وتستمر الاصابة الى المخزن بعد القلع.

حشرات العائلة الرمامية

ناخرة اوراق الشوندر

Spinach leaf Miner

أ.التصنيف: *Pegomyia hyoscyami* (Panz.)

Fam: Muscidae

عائلة الذباب المنزلي

Order: Diptera

رتبة ذات الجناحين



ب. وصف ناخرة اوراق الشوندر:

ذبابه صغيرة تشبه الذبابه المنزليه طولها 6 ملم والمسافه بين الجناحين المتفردين 9 ملم
لونها رمادي ويغطي جسمها شعيرات لون الارجل صفراء عدا الرسغ يكون لونه اسود
الاجنحة ذان عروق صفراء.

ج. الضرر ومظهر الاصابة لناخرة اوراق الشوندر:

ينشأ الضرر من حفر اليرقات في الاوراق بين سطحي الورقه وتغذيتها على النسيج العمادي
حيث تسبب ضعف النبات وعدم قدرته على النمو بصورة جيدة لقلة المساحة التي تقوم
بعملية التمثيل الضوئي وفي حالة الاصابة الشديده قد تسبب اصفرار الاوراق وذبولها.

حشرات نباتات الزينة

النحل القارض (نحل الورد) Rose Bee

أ. التصنيف: *Megachile argentata*

Fam: Megachilidae

عائلة النحل القارض

رتبة غشائية الاجنحة

Order: Hymenoptera



ب. وصف النحل القارض:

الحشرة البالغة متوسطة الحجم ممتلئة الجسم وتوجد فرشة لجمع حبوب اللقاح على السطح السفلي للبطن وليس على الأرجل الخلفية وكما في نحل العسل يغلب على الوانها الرمادي والابيض والاسود.

ج.الضرر من النحل القارض ومظهر الاصابة:

تقوم هذه الحشرات بقطع اوراق الورد الخضراء واوراق الازهار التوجيهية بصورة منتظمة دائرية الشكل وتكون الاصابة الشديدة عادة في النباتات القريبة من اعشاش هذا النحل وفي حالة الاصابات الخفيفة فان هذه الحشرات تعتبر من ملقحات الازهار الجيدة لانها تقوم بجمع حبوب اللقاح وينتج عن ذلك نسبة في الثمار البستنية بشكل جيد.

المصادر

الكتاب المنهجي:

الحشرات الاقتصادية العملي (1980) عبد الله فليح العزاوي. طبع دار كتب جامعة الموصل ص25.

والكتاب المساعد: إرشادات عملية في الحشرات الاقتصادية (1987) عبد العزيز محمد المنشاوي وعصمت محمد حجازي ونشأت السنجابي. كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ص223.

مواقع الانترنت الخاصة بحشرات البساتين

Ornamental Plants Insects Websites

* Ornamental Plants Insects Pests.

<http://entweb.clemson.edu/cuentres/cesheets/ornament/index.htm>

*Fruit Insect Pests from University of Kentucky

[http:// www.uky.edu/Agriculture/Entomology/entfacts/effruit.htm](http://www.uky.edu/Agriculture/Entomology/entfacts/effruit.htm)

*Vegetable Insect Pests.Colorodo State University.

[http:// www.ag.ohio-state.edu/inohioline/lines/vcrop.html](http://www.ag.ohio-state.edu/inohioline/lines/vcrop.html)>vegetable Information.

*Garden Insect Control From North Carolina State University

[http:// www.ces.ncsu.edu/depts/ent/notes/vegetables/Veg15.htm/](http://www.ces.ncsu.edu/depts/ent/notes/vegetables/Veg15.htm/)

للمزيد من المعلومات ارجع إلى القرص المدمج المرفق بهذا الكتاب.

بسم الله الرحمن الرحيم



السيرة العلمية والذاتية

الاستاذ الدكتور

إياد يوسف الحاج اسماعيل

جامعة الموصل كلية التربية قسم علوم الحياة

البريد الإلكتروني الأول aeadismail@yahoo.com

البريد الإلكتروني الثاني aeadhajismail@gmail.com

الأستاذ الدكتور أياد يوسف الحاج إسماعيل

المعلومات الشخصية:

اللقب العلمي وتاريخ الحصول عليه : أستاذ الحشرات 2010
سنة الولادة: 1955 مكان الولادة : الموصل الجنسية : عراقية
الحالة الاجتماعية : متزوج عدد الأطفال : اثنان
عدد سنوات الخدمة: 32 سنة.

الشهادات العلمية:

الاختصاص : حشرات - حشرات اقتصادية (حشرات المواد المخزونة)
- بكالوريوس وقاية النبات 1987 الموصل.
- ماجستير حشرات 1981 الموصل .
عنوان الرسالة "دراسات حياتية وسمية لخنفساء السيكابير في العراق "
- دكتوراه حشرات 1998 الموصل .
عنوان الأطروحة " استخدام مجالات الأشعة الكهرومغناطيسية غير المؤينة
لمكافحة حشرتي خنفساء الطحين الحمراء وخنفساء الخابرا" .

المهام التدريسية:

* منهج البحث العلمي * الحلقات الدراسية لعلوم الحشرات * الحشرات
العامة * حشرات متقدم * حياتية الحشرات * تقنيات علوم الحشرات
* الحلقات الدراسية متقدم * حشرات البساتين * حشرات المحاصيل
الحقلية * آفات المواد المخزونة * حشرات المواد المخزونة * مكافحة
المتكاملة للآفات * الآفات الحشرية المدرسية.

المواقع الإدارية:

- 1- مسؤول مركز الوسائل التعليمية .
- 2- رئيس قسم التقنيات التربوية في مركز تطوير طرائق التدريس.
- 3- عضو مجلس الإدارة (جميعها في جامعة صلاح الدين في اربيل).

النشاط العلمي:

* عدد طلبة الماجستير المتخرجين : اثنان وعنوان رسالتهما هي:

1- حياتية خنفسائي الطحين الحمراء والخابرا في بعض منتجات الحنطة المحلية.

ابراهيم خليل ابراهيم صالح الحديدي. كلية التربية جامعة الموصل 68 صفحة (2002).

2- استخدام الأشعة المايكروية لمكافحة خنفساء اللوبيا الجنوبية وتأثير ذلك في

حياتها.

سفيان حجي سيدو السنجاري كلية التربية جامعة الموصل 66 صفحة (2005).

3- استخدامات الأشعة المايكروية لمكافحة بعض حشرات الرز المخزون وتأثيراتها

على صفات الجودة

شيماء محمد هشام يوسف كلية التربية جامعة الموصل 118 صفحة (2012).

* عدد طلبة الدكتوراة المتخرجين : واحد وعنوان الأطروحة هي :

تأثير عدد من المستخلصات النباتية المائية في حياتية خنفسائي الطحين الصدفية

الحمراء والخابرا وانعكاسات هذه المستخلصات على التركيب النسجي للمعي

الوسطى والمبايض.

عدنان موسى محمد . كلية التربية جامعة الموصل ص 127 (2006).

الكتب المنشورة :

- علم الحشرات العملي (1990) (تركيب وتصنيف) دار الكتب ، جامعة صلاح الدين في اربيل 292 صفحة.
- تدريس علم الحشرات المستند على الحاسوب (2007) قسم علوم الحياة ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، 152 صفحة.
- الآفات الحشرية المدرسية (2009) قسم علوم الحياة ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، 104 صفحة.
- الإدارة المتكاملة للآفات الحشرية (2009) قسم علوم الحياة ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، 99 صفحة.
- حشرات المحاصيل الحقلية (2009) قسم علوم الحياة ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، 89 صفحة.
- حشرات البساتين (2010) قسم علوم الحياة ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، 144 صفحة .

يمكن التنزيل لهذه الكتب من الانترنت من المواقع التالية:

[URL=http://www.4shared.com/rar/HxDBxv5c/file.html]

[rar/URL.المكافحة المتكاملة للآفات الحشرية.

[URL=http://www.4shared.com/rar/40onQXLh/file.html]

[rar/URL.تدريس مختبر علم الحشرات.

[URL=http://www.4shared.com/rar/b9EgRf0h/file.html]

[rar/URL.كتاب حشرات المحاصيل الحقلية.

[URL=http://www.4shared.com/rar/tq1-qpcH/file.html]

[rar/URL.حشرات البساتين النظري والعملي.

* الأقراص المدمجة:

- آفات المواد المخزونة في العراق :قاعدة معلومات (2000).
- تدريس مختبر علم الحشرات العملي المستند على الحاسوب(2008).
- * الأعمال الالكترونية :

قائمة بالأقراص الليزرية المنتجة الانترنت والمعلوماتية

1) حصاد الانترنت من كتب الحاسبات المنزلة من الانترنت (2005).

2) العروض الالكترونية للمحاضرات الجامعية (2005) .

3) برامج التحليلات الإحصائية للبحوث شرح وتنصيب(2005).

4) تعلم أدوات المكتب لميكروسوفت (2006).

5) تعلم الانترنت والبريد الالكتروني(2006).

6) تعلم بعض البرامج العلمية(2006).

7) استخدام الحاسوب النقال (لاب توب) في التعليم (2006).

8) موقع كلية التربية على شبكة الانترنت (2006).
(قاعدة معلومات كاملة عن أقسام وشعب كلية التربية) .

9) بعض البرامج الخدمية المفيدة (2006).

10) برنامج إدارة الأسئلة الامتحانية (2006).

11) برنامج منسق الحدائق (2006).

12) محاضرات التربية الإسلامية من الانترنت (2006).

13) محاضرات في تعلم تركيب وصيانة الحاسوب (2006).

14) محاضرات التحليل الإحصائي للبحوث باستخدام نظام
spss (شرح وتنصيب) (2006).

15) الأقراص الوامضة Flash disk استعمالها و البرمجيات الخاصة بها (2007).

16) برامج صيغة المستندات المحمولة شرح وتنصيب (2008).

17) تعلم استخدامات البرامج الإحصائية الجاهزة (2008).

18) تعلم برامج استخدام الحاسوب في التعليم (2008).

قائمة بالأقراص الليزرية المنتجة في مجال علوم الحشرات

1) بوابات الانترنت إلى مواقع علوم الحشرات (2005).

2) بحوث آفات المواد المخزونة المنزلة من الانترنت (2005) .

- 3) الفحوص القياسية للأغذية من التلويث بالآفات (2005).
- 4) خلق الذباب : صفحة من الإعجاز العلمي للقرآن الكريم (2005).
- 5) العلاجات بمنتجات نحل العسل : من الإعجاز العلمي للقرآن الكريم (2005).
- 6) حقائق ومعلومات عن آفة السوننة (2005).
- 7) مجموعة أيهاب بكر للبرمجيات العلمية (2006)
(خطوط السمية للمبيدات ، قياس مساحة الورقة النباتية ، تنظيم خلاصات البحوث).
- 8) محاضرات في وقاية منتجات الأغذية والأعلاف (2006).
- 9) جمع وحفظ وتشخيص ودراسة الحشرات (2006).
- 10) محاضرات الفسلحة البيئية للحشرات (2006).
- 11) محاضرات مبيدات الآفات (2006).
- 12) محاضرات تصنيف الحشرات (2006).
(قاعدة معلومات كاملة عن أقسام وشعب كلية التربية) .
- 13) مفردات مناهج علوم الحشرات في العالم من الانترنت (2006).
- 14) الصراصير: آخر ما تم نشره عنها في الانترنت (2006).
- 15) الأرضة: آخر المعلومات عنها من الانترنت (2006).
- 16) المكافحة المتكاملة لآفات المواد المخزونة (منشورات وبرامجيات) (2006).
- 17) برنامج محاكاة التجارب الوراثية لحشرة الدروسفلة (2006).
- 18) التعليم عن بعد في علوم الحشرات (2007).

- 19 الحشرات والطب الشرعي (2007).
- 20 المكتبات الرقمية لعلوم الحشرات (2007).
- 21 برامجيات علوم الحشرات (2007).
- 22 الندوة العلمية الكندية لحشرات المواد المخزونة: مشاكل قديمة وحلول حديثة (2007).
- 23 كتب الحشرات والصحة العامة (2007).
- 24 الافات الصحية والمدرسية (2008).
- 25 مراجع في علوم الحشرات (2008).

* البحوث المنشورة :

- 1-الفعاليات الحيوية لبالغات خنفساء السيكاير
المجلة العراقية للعلوم الزراعية (زانكو)
المجلد 3 العدد 4 (107-112) 1985
- 2- دراسات حياتية للأطوار غير البالغة لخنفساء السيكاير .
المجلة العراقية للعلوم الزراعية (زانكو)
المجلد 4 العدد 1 (63-68) 1986
- 3- تأثير بعض أصناف التبغ المخزون على بعض النواحي الحياتية لحشرة خنفساء السيكاير
المجلة العراقية للعلوم الزراعية (زانكو)
المجلد 4 العدد 2 (91-95) 1986
- 4- تأثير صنف التبغ على حساسية بالغات خنفساء السيكاير لمبيدي سوميسيدين وفوليثيون
مقارنة بالبيئة الصناعية .
المجلة العراقية للعلوم الزراعية (زانكو)
المجلد 5 العدد 2 (217-223) 1987
- 5-تأثير درجات الحرارة العالية على نسبة القتل في حشرتي قملة الطحين الحمراء وخنفساء
الخابرا .
المجلة العلمية لجامعة صلاح الدين / اربيل
المجلد 1 العدد 2 (35-43) 1988

- 6- مسح الآفات الحشرية في مخازن حبوب اربيل.
المجلة العراقية للعلوم الزراعية (زانكو)
المجلد 6 العدد 1 (157-163) 1988
- 7- تأثير الحرارة العالية على موت الحشرات البالغة لسوسة الأرز.
مجلة وقاية النبات العربية / بيروت
المجلد 6 العدد 1 (46-48) 1988
- 8- الانتشار الموسمي ليرقات نغف الأنف للأغنام في منطقة اربيل.
المؤتمر العلمي الخامس لمجلس البحث العلمي بغداد
المجلد 1 الجزء 7 (89-93) 7-11 تشرين الأول 1989
- 9- التقويم الحيوي للسمية النسبية لأربعة مبيدات حشرية و متبقياتها على بالغات خنفساء
السيكاير .
مجلة وقاية النبات العربية / بيروت
المجلد 7 العدد 1 (46-51) 1989
- 10- التواجد الموسمي ليرقات ذباب نغف انف الماعز في اربيل .
المجلة العراقية للعلوم البيطرية - الموصل
المجلد 6 العدد 1 (5-8) 1993
- 11-تأثير بعض الأملاح اللاعضوية على حياتية سوسة اللوبيا الجنوبية في بذور الحمص .
مجلة زراعة الرافدين
المجلد 26 العدد 3 (116-120) 1994
- 12-مقدرة يرقات بعض حشرات المواد المخزونة للتسلق على الأسطح المختلفة .
المؤتمر العلمي الرابع للتعليم التقني
مجلة البحوث الزراعية (211-222) 3-4 نيسان 1994
- 13-تأثير الأشعة تحت الحمراء على حشرتين مخزنتين وحبوب الحنطة والشعير .
مجلة زراعة الرافدين
المجلد 26 العدد 3 (64-70) 1994
- 14- القدرة التسلقية لحشرات الحبوب المخزونة لـ 18 نوعا من السطوح المختلفة .

مجلة التربية والعلم
العدد 19 (21-29) 1994

15-استخدام درجات الحرارة المرتفعة لمكافحة سوسة اللوبيا الجنوبية .
مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الزراعية
جامعة عين شمس المجلد 4 العدد 2،1 (31-37) 1996

16-استخدام الطاقة الشمسية في مكافحة خنفساء الطحين الحمراء.
مجلة التربية والعلم
العدد 25 (6-14) 1996

17- الضرب والقرع كوسيلة لمكافحة حشرات المواد المخزونة .
مجلة التربية والعلم
العدد 31 (79-85) 1998

18-سمية أربع مبيدات حشرية لبالغات خنفساء الطحين المتشابهة تحت درجات الحرارة
العالية في ظروف المختبر .
مجلة التربية والعلم العدد 29 (51-55) 1998

19-تأثير أنواع الأشعة غير المؤينة الكهرومغناطيسية المستخدمة لمكافحة حشرات المواد
المخزونة على بذور الحنطة والشعير وخواص الطحين .
مجلة زراعة الرافدين المجلد 12 العدد 1 (101-106) 2000

20-تأثير الأشعة الكهرومغناطيسية غير المؤينة في حشرتي خنفساء الطحين الحمراء
وخنفساء الخابرا (مستل من رسالة الدكتوراه).
مجلة التربية والعلم العدد 43 (35-43) 2000

21- الاستخدام المنزلي لدرجات الحرارة المنخفضة لمكافحة خنفساء البقول في بذور
الحمص .
مجلة التربية والعلم العدد 49 (75-83) 2001

22-آفات المواد المخزونة في العراق : قاعدة بيانات.
مجلة وقاية النبات العربية المجلد 20 العدد 1 (40-43) 2001

23- حساسية صنفى الشعير الأسود الحلى والأبيض ربحان للإصابة بخنفسائى الخابرا والطحين الحمراء.

مجلة التربية والعلم المجلد 14 العدد 4 (39-45) 2002

24- نمذجة الكثافة السكانية الخسائر التى تسببها خنفساءتا الطحين الحمراء والخابرا للطحين وتأثير ذلك فى صفاته مجلة التربية والعلم.

25- دراسة تفضيل بالغات خنفسائى الطحين الحمراء والخابرا لمنتجات البرغل المحلية . المؤتمر العلمى القطرى الثالث لوقاية المزروعات ص31 (17- 18) آذار 2003 كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل.

26- تأثير الضغط المنخفض وغازى النتروجين وثانى أو كسید الكرىون على نسب القتل لأطوار خنفساء اللوبىاء فى مجلة وقاية النبات العربىة المجلد 24، عدد 1 الصفحات (28-31) حزيران/يونىو، 2006).

27- الكومبيوتر وعلوم الحشرىات ملصق المؤتمر العربى التاسع لعلوم وقاية النبات دمشق سورىة 19-23 تشرين الثانى 2006 .

28- تأثير بعض المستخلصات النباتىة فى التركىب النسجى للمعى والمبىابض لخنفسائى الطحين الصدئىة والخابرا. مجلة التربية والعلم 2007

29- تأثير عدد من المستخلصات النباتىة فى حىاتىة خنفسائى الطحين الصدئىة والخابرا. مجلة التربية والعلم 2007.

30 - دراسة قابلىة خنفسائى الطحين الحمراء والخابرا على اختراق بعض مواد التعبئة ومكافحتهما باستخدام الضغط المنخفض وغازى ثنائى أوكسید الكارىون والنتروجىن.

مجلة التربية والعلم 2007 .

32- دور الطاقة الماىكروبية فى مكافحة ثلاثة انواع من حشرىات الحبوب المخزونة. مجلة زراعة الرافدىن 2008.

33- تدرىس مختبر علم الحشرىات المستند على الحاسوب.

مجلة ابحاى كلية التربية الاساسىة 2008 .

34- التفضىل الغذائى لبالغات والانجذاب للىرقات فى خنفسائى الطحين الحمراء والخابرا لبعض منتجات الحنطة المحلىة. المؤتمر الزراعى الرابع لجامعة تكرىت 2008.

35- غربلة تأثير عدد من المستخلصات النباتىة المائىة فى خنفسائى الطحين الصدئىة والخابرا.

مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية 2008.

36- تأثير الحزن على النسبة المعوية للفقد في أصناف الحنطة الحشنة والكثافة العددية لخنفسائي الطحين الحمراء

والخابرا

وقائع المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية جامعة تكريت صفحة

(192-200) 24-25 آذار 2009 .

37- انجذاب حشري خنفساء الطحين الحمراء *Tribolium castaneum* وخنفساء الخابرا

Trogoderma granarium لمواد تغليف المواد الغذائية المخزونة.

مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية لجامعة الموصل

المجلد 8 العدد 3 صفحة (468 - 476) 2009.

38- الكثافة العددية لأنواع الذباب المنجذب إلى المصائد اللاصقة في إسطلب خيول نادي الفروسية في منطقة

الشلالات في الموصل.

المجلة العراقية للعلوم البيطرية المجلد 23، عدد إضافي 1 (15-20) 2009

وقائع المؤتمر العلمي الخامس، كلية الطب البيطري، جامعة الموصل.

39- استخدامات الأشعة المايكروية لمكافحة بعض حشرات الرز المخزون

مجلة زراعة الرافدين (مقبول للنشر) 2013 .

40- تأثيرات استخدامات الأشعة المايكروية لمكافحة بعض حشرات الرز

المخزون على صفات الجودة

مجلة زراعة الرافدين (مقبول للنشر) 2014 .

الجمعيات العلمية:

• الجمعية العربية لوقاية النبات - بيروت - لبنان.

المؤتمرات والندوات: -

- 1- المؤتمر العلمي الخامس لمجلس البحث العلمي
بغداد 7-11 تشرين الأول 1989.
- 2- المؤتمر العلمي الرابع للتعليم التقني
بغداد 3-4 نيسان 1994.
- 3- المؤتمر العلمي القطري الثالث لوقاية المزروعات
(17-18) آذار 2003
كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل.
- 4- المؤتمر العربي التاسع لعلوم وقاية النبات
دمشق سوريا (19-23) تشرين الثاني 2006 .
- 5- المؤتمر الأول لعلوم الحياة قسم علوم الحياة كلية التربية جامعة الموصل
(4-5) أيلول 2007.
- 6- المؤتمر الزراعي الرابع لجامعة تكريت 2008 .
- 7- المؤتمر العلمي الأول لعلوم الحياة كلية العلوم جامعة الموصل
22-23 نيسان 2009 .
- 8- مؤتمر كلية التربية جامعة تكريت 2009 .
- 9- المؤتمر العلمي الخامس لكلية الطب البيطري لجامعة الموصل
11-12 تشرين الثاني 2009.
- 10- المؤتمر الثاني لعلوم الحياة قسم علوم الحياة كلية التربية جامعة الموصل
(7-8) 11 / 2012.

الخبرات العلمية والحقلية (النشاط الاستشاري):

- 1- استشاري مكافحة آفات المواد المخزونة في الشركة العامة لتجارة الحبوب
فرع نينوى في سنة 2001-2002 .

2- استشاري مكافحة الآفات الصحية والمدرسية في مديرية صحة محافظة نينوى في سنة 2003-
2002.

المطويات:

- 1 - حقائق عن القوارض ومكافحتها (2002).
- 2 - حقائق عن القوارض في بيئة المخازن (2002).
- 3 - حقائق عن اهم حشرات الخزين - 1(2002).
- 4 - حقائق عن اهم حشرات الخزين - 2(2002).
- 5 - حقائق عن مرض تآليل الحنطة (2002).
- 6 - حقائق عن المكافحة المتكاملة لحشرات الخزين (2002).
- 7 - حقائق عن مرض التفحم النتن (2002).
- 8 - حقائق عن تبخير الحبوب بالفوسفين (2002).
- 9 - حقائق عن القمل ومكافحته (2009).
- 10 - حقائق عن المكافحة المتكاملة للصراصير (2009).

كتب الشكر والشهادات التقديرية :

أكثر من أربعون كتاب شكر وتقدير بضمونها كتاب من السيد وزير التعليم العالي والبحث العلمي

والسيد رئيس جامعة الموصل وعديد من كتب الشكر من السيد عميد كلية التربية .

لي أكثر من 8 شهادات تقديرية نتيجة المشاركة في المؤتمرات والندوات.



Horticultural Insects

Dr. Aead Yousif Haj Ismail

2010

Banan Rakan Dabdoub

